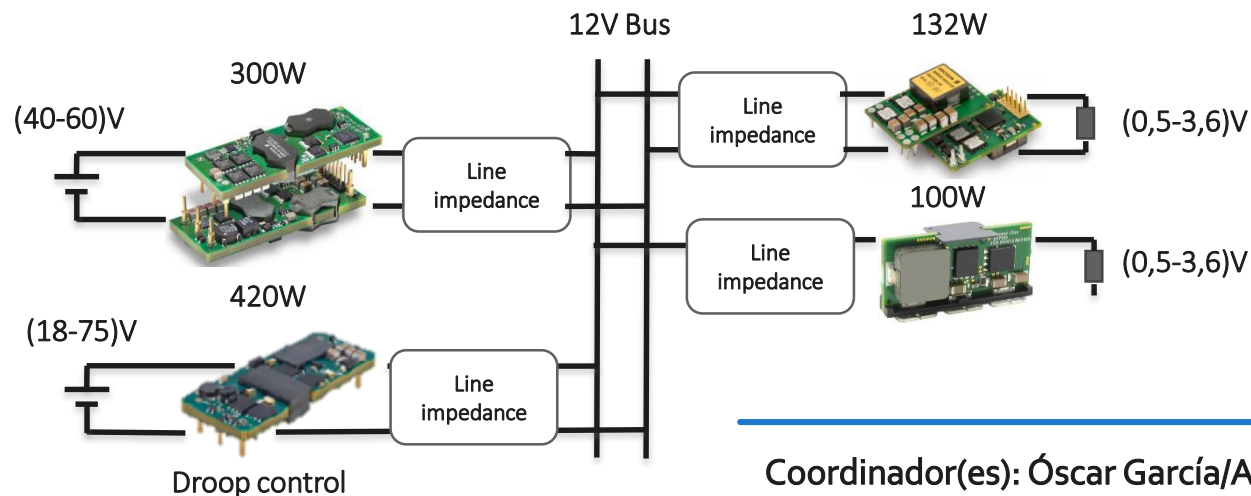


Pico SmartGrid: integración de convertidores comerciales en un sistema de distribución de potencia en corriente continua

Descripción

Las redes inteligentes de distribución de energía en corriente continua se están abriendo paso como una opción muy interesante dentro del marco de las SmartGrids. La integración masiva de fuentes de energía renovable y vehículos eléctricos son sólo algunas de las múltiples ventajas que ofrecen frente a la tradicional distribución en corriente alterna de 50 Hz.

En este trabajo se pretende integrar diferentes convertidores comerciales en una pico SmartGrid de laboratorio de 720W. Éstos se pueden reconfigurar y monitorizar a través de su interfaz digital. Con el objetivo de simular la red de distribución en un edificio, se busca, además, estimar las impedancias de línea entre los convertidores y el bus en una edificación modelo, fabricarlas en el laboratorio e integrarlas en el sistema.



Coordinador(es): Óscar García/Airán Francés
e-mail de contacto: o.garcia@upm.es